

RESUMEN

La malanga es una fuente importante en la alimentación ecuatoriana y uno de los principales productos de exportación. El almidón se obtuvo de la variedad blanca: (*Xanthosoma sagittifolium* L) y la rosada (*Colocasia esculenta* L) mediante el método de decantación se pesó una cantidad determinada de tubérculo, retirar la cascara, licuar y filtrar, dejando decantar por varias horas para extraer el almidón; una vez filtrada la solución se procedió a colocar en tubos de ensayo y se llevó a la centrifuga por algunos minutos de acuerdo al procedimiento establecido; los métodos de extracción fueron aplicados a las dos variedades de malanga; así mismo luego se agregaron los reactivos químicos en relación 1:1. Se evaluaron variables como: prueba de almidón, cenizas, acidez titulable, pH, fibra, temperatura de gelatinización y humedad. Los resultados manifestaron con la prueba de tukey ($P > 0,05$). El pH fue mayor en el tratamiento T8 fue de 6,73. El tratamiento T3 fue de 6,24. El tratamiento T4 de pH de 6,14. La humedad fue menor en el tratamiento T2 con 9,85 %. La temperatura de gelatinización fue mayor en el almidón de variedad de malanga obtenido con ácido cítrico por el método de decantación. De esta manera el almidón de malanga está dentro de las normas INEN 524.

Palabras clave: *Malanga, Almidón, Decantación, centrifugación, reactivos químicos*

SUMARY

Taro is an important source in Ecuadorian food and one of the main export products. The starch was obtained from the white variety: (*Xanthosoma sagittifolium* L) and the pink variety (*Colocasia esculenta* L) by means of decantation methods, a determined quantity of tuber was weighed, remove the peel, liquefy and filter, letting decant for several hours to extract starch; once the solution was filtered, it was placed in test tubes and placed in the centrifuge for a few minutes according to the established procedure; the extraction methods were applied to the two varieties of taro; likewise then the chemical reagents were added in a 1: 1 ratio. Variables such as: starch test, ash, titratable acidity, pH, fiber, gelatinization temperature and humidity were evaluated. The pH was higher in treatment T8 was 6.73. The T3 treatment was 6.24. Treatment T4 with a pH of 6.14. The humidity was lower in treatment T2 with 9.85%. The gelatinization temperature was higher in taro variety starch obtained with citric acid by the decantation method. In this way, taro starch is within the INEN 524 standards.

Keywords: *Malanga, Starch, Decantation, centrifugation, chemical reagents*